

Seifmann

br. 1826.

*May 1626*

Biblioteka Jagiellońska



1002802162



## O wściekliznie u psów (rabies canina).

Lekcja Professora weterynaryi Piotra Seifnana, wykładającego Epizootycologię w Szkole Głównej i zarządzającego Szkołą Weterynaryjną w Warszawie.

45394  
11

Choroby zaraźliwe zwierząt, przenoszące się i na człowieka, w małej tylko liczbie należą do mniej niebezpiecznych; owszem niektóre, jak ospa krowia (*variola vaccina*), a być może i gruda gorączkowa koni (*paronychia equi exanthematica constitutionalis*), chroniąc człowieka od zabójczej ospy naturalnej, za zbawienne nawet uważane być mogą <sup>1)</sup>. Natomiast ulegają zwierzęta wielu chorobom, które udzielając się człowiekowi, życiu jego wielce zagrażają. Tu np. należy: nosacizna i tyłczak u koni (*malleus humidus et farciminosus*), cały dział chorób wąglikowych, czyli karbunkułowych, choroba trychinowa (*trichiniasis*) i inne. W tym ostatnim rzędzie nader ważne, jeżeli nie najważniejsze miejsce zajmuje wścieklizna psów (*rabies canina*). Niebezpieczeństwo jej zaś zależy nie tylko od zupełnej bezsilności środków leczniczych, gdy już ogólnymi wystąpiła objawami, ale i od popędu psa wściekłego do kąsania ludzi i zwierząt, przez co nieraz ustrzeżenie się od zarazy jest niemożliwe.

Choroba ta, nierozwijająca się u człowieka nigdy samorodnie, czyli w sposób spontaniczny, jest zwykle następstwem ukąszenia właśnie przez psa jej uległego; wypadki tego rodzaju na nieszczęście i u nas do rzadkich nie należą, i z tego powodu poznanie tej tak groźnej choroby, że się tak wyrażę, w samém jej źródle, to jest u psa, nie może być obojętném nie tylko dla weterynarza, ale i dla lekarza a rzekłbym, nawet dla utrzymujących psy.

*Ogólne o chorobie wyobrażenie.* Wścieklizna już w najdawniejszej starożytności znaną była, choć po większej części błędne sobie o niej tworzone wyobra-

(<sup>1)</sup> O własności grudy gorączkowej koni, co do chronienia człowieka od ospy rodniej, obejmuje szczegóły niektóre art. Seifnana, zamieszczony w Pamiętniku Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego (Tom XLIV, poszyt IV za m. październik 1860 r. pag. 271 — 266).



zenia. Opisywano ją pod nazwami *lytta*, *lyssa*, *rabies*, a szczególnie *wodowstrętu* (hydrophobia). Pomijając rozbiór, czy ostatnie to miano nadawane chorobie i u psów, jest właściwe nawet u człowieka, wspomnieć wypada, że u zwierząt daje ono w każdym razie błędne pojęcie o chorobie. Zwierzę wściekłe nigdy odrazy do płynów nie okazuje, a jeżeli ich niekiedy przyjąć nie jest w możności, nie pochodzi to od wstrętu, ale od przeszkody w ich połykaniu, tak jak i pokarmów stałych.

Przeszkoda zaś ta jest następstwem, nie odrazy, lecz kurczu mięśni gardzieli, który nie powstaje bynajmniej na widok płynów, ale trwa ciągle. Widzimy też że psy wściekłe liżą chętnie płyny językiem, a w tutejszej Szkole weterynaryi, można było nieraz obserwować, że takie psy umieszczone w klatce obserwacyjnej, nadstawiały chętnie otwarty pysk, gdy im doń wodę wstrzykiwano, niezważając nawet na nieprzyjemne wrażenie sprawione opryskiwaniem zimnym płynem; niektórzy zaś spostrzegacze jak DDr. Hertwig <sup>1)</sup>, Röhl <sup>2)</sup>, którego opis wścieklizny za nader wierny uznajemy, i inni, przywodzą nawet, że nieraz psy wściekłe przepływały rzeki, czego naturalnie przy rzeczywistym wodowstręcie nie byłyby czyniły.

Co do ogólniej definicyi wścieklizny, uznając ją za chorobę specyficzną, zaraźliwą, zawsze śmiertelną, pierwotnie ośrodki systematu nerwowego dotykającą, i wywołującą się spontanicznie tylko u rodzaju psa (wedle niektórych i u kota), ograniczam się tu na wymienieniu, że choroba ta ma przebieg dość szybki, występuje najczęściej sporadycznie, niekiedy jednak przyjmuje charakter epizootyczny; odznacza się zaś zawsze brakiem samowiedzy do pewnego stopnia posuniętych, przemożną chęcią kąsania zwierząt i ludzi, pociąganiem do gryzienia i połykania różnych rzeczy niejadalnych, często własnego kału, a przy końcu bezwładem (paralysis) dotykającym głównie tylną połowę ciała.

Zdania niektórych, uważających wściekliznę za odmianę chorób węglkowych (Printz, Frangue i Stütz <sup>3)</sup>, zaliczających ją do chorób tyfoidalnych (Falken <sup>4)</sup>, tembardziej zaś zdania tych, którzy chcą odmówić wściekliznie nawet właściwej specyficzności i uznać ją za rodzaj tęcza przyrannego (tetanus traumaticus) <sup>5)</sup> nie powstającą nigdy spontanicznie, przyjąć niepodobna. Pomijając bowiem inne powody, skłaniające do odrzucenia podobnych zdań, dość wspomnieć, że zarażenie się człowieka od zwierząt dotkniętych karbunkutem jakiegobądź postaci, powoduje u niego zawsze cierpienie miejscowe, oznaczone nazwą czarnej krosty (pustula maligna), która jednak nigdy nie powstaje po zarażeniu się wścieklizną.

(<sup>1</sup>) Beiträge zur nähern Kenntniss der Wuthkrankheit der Hunde w „Journal der practischen Heilkunde“, herausgegeben von C. W. Hufeland und E. Osann. Berlin 1828 p. 7.

(<sup>2</sup>) Lehrbuch der Pathologie und Theraphie der Hausthiere, 2-te Auflage, Wien 1860 pag. 425.

(<sup>3</sup>) Specielle Pathologie und Theraphie für Thierärzte von Dr. Edward Hering. Stuttgart 1849 pag. 545.

(<sup>4</sup>) Der Milzbrand und die Hundswuth sind Typhen, und durch Impfung tilgbar. Jena 1861.

(<sup>5</sup>) Amtlicher Bericht über den zweiten internationalen Congress von Thierärzten zu Wien. 1865 pag. 76 i 77.

We krwi zwierząt uległych chorobom karbunkułowym, znajdowali statecznie Pullender, Branl, Lejsering i Delafond <sup>1)</sup>, szczególnego rodzaju ciątka, które laskowatemi (stabförmige Körperchen) nazwali; tych jednak dotychczas we krwi zwierząt wściekłych nikt nie odkrył. Co się zaś tyczy odmówienia wściekliwości specyficzności, uznania jej za rodzaj tężca i twierdzenia, zarazem, że tylko skutkiem traumy, nie zaś zarażenia powstaje, przeciwko takiemu zdaniu walczą zwycięzko uderzające różnice w symptomatach tężca i wściekliczny, liczne dowody spontanicznego wywiązania się wściekliczny u psów, u których pokąsanie wcale miejsca nie miało, i pomimo najgorliwszego badania wysledzonym być nie mogło; przedewszystkiem zaś ta okoliczność, że nigdy jeszcze nie zdarzyło się udzielenie jakiegobądź choroby człowiekowi lub zwierzętom od dotkniętych tężcem, gdy przeniesienia się wściekliczny na ludzi i zwierzęta tak liczne znamy przykłady.

Wykazując tedy, że wściekliczna, jak to było wyrażone wyżej, stanowi oddzielną, specyficzną, zaraźliwą chorobę, która u rodzaju psa może się rozwinąć i samorodnie, przystępujemy do szczegółowego jej opisu u tego rodzaju zwierząt.

*Symptomatologia.* Pies wściekły zachowuje się w ogóle albo więcej ponuro, smętnie, i tylko wyjątkowo niejako okazuje skłonność do rzucania się i kąsania ludzi i zwierząt, albo też przeciwnie jest w wysokim stopniu drażliwym, gwałtownym, a pociąg do napadania ludzi i zwierząt jest bardzo uwydatniony. Stosownie do tych różnic w zachowaniu się zwierzęcia, dzielą powszechnie wściekliczną na tak zwaną *gwałtowną* (rasende) i spokojną (stille-Wuth). Podział ten, jako wykazujący dość wydatny charakter w symptomatach chorobowych, zasługuje rzeczywiście na uwzględnienie, jakkolwiek nie jest oparty na różnicy, któraby istotę choroby zmieniła; gdyż stopień gwałtowności objawów chorobowych nie zależy tyle od sprawy patologicznej, ile od indywidualnego usposobienia zwierzęcia, tak że u psów z natury drażliwych, które i w stanie zdrowym były skłonne do rzucania się na obcych, występuje choroba pod objawami gwałtownej; gdy przeciwnie u zwierząt usposobienia łagodnego i więcej leniwego, przyjmuje ona postać spokojnej wściekliczny, a tylko w rzadszych wypadkach, gdy wcześniej nastąpi bezwład (paralysis), posiada wściekliczna i u psów z natury drażliwych pozór spokojnej.

Sledząc bacznie symptomata wściekliczny, mianowicie gwałtownej, od chwili okazania się pierwszych objawów nieprawidłowości w stanie zdrowia psa, można w ich charakterze zauważyć różnice, usprawiedliwiające podział przebiegu tej choroby, na trzy następujące okresy:

I. Okres wybuchu choroby (stadium principii morbi). Odznacza się on nieprawidłowościami w zachowaniu się zwierzęcia, z których jednak stanowczych wniosków o rodzaju rozwijającej się choroby, czynić jeszcze nie można. Zwierzę albo się staje smętniejszym, leniwiejszym, upornym, unikając ludzi oraz zwierząt, do których poprzednio chętnie się zbliżało; albo też przeciwnie jest

(<sup>1)</sup> Ob. art. Seifmanna w Pamiętniku Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego Tom XLV (z r. 1861) pag. 67.



więcej wesołe, rześkie i posłuszniesze. W każdym razie, nie jest postępowanie to ciągłe, ale zmienia się często, tak jak w ogóle przypadłości we wściekliznie częstym ulegają zmianom; przytem są psy nader łatwe do rozdrażnienia. Niektóre stają się obok tego niespokojnymi, zmieniają często miejsce, okazują jakąś trwożliwość, pociąg do lizania przedmiotów chłodnych, szczególnież metalowych; chęć do jadła lubo istnieje, ogranicza się zazwyczaj tylko do pokarmów ulubionych, chociaż w pojedynczych wypadkach spostrzega się zuowu niezwykła żarłoczność, tak że zwierzęta w tym okresie pożerają nawet rzeczy nie jadalne, jak słomę, drewno, a czasami posiadają szczególną skłonność pożerania własnych odchodów. Wodowstrętu, tak teraz jak i w dalszym przebiegu choroby, nie okazują psy wcale, owszem niektóre polykają chciwie wodę albo liżą chętnie takową, lub własny moc. Żrenica bywa widocznie rozszerzoną, a nadto spostrzega się wyraźniejsze nastrzyknienie naczyń spojówki (*conjunctiva*). Często można zauważać podniesiony popęd płciowy, przytem spostrzega się ogólne osłabienie zwierzęcia, a jeżeli choroba jest następstwem ukąszenia przez zwierzę wściekłe, to w miejscu obrażoném, które zazwyczaj dawno już się zagoiło, objawia się swędzenie, albo nawet widoczne zapalenie. Zwierzę liże często to miejsce, trze się o przedmioty twarde, albo gryzie zębami, czasami aż do rozkrwawienia. Takie zachowanie się psa trwa dni dwa do trzech, rzadko króćć lub dłużej; poczem występują objawy okresu drugiego, wybitniej już wścieklicznę cechujące.

II. O k r e s d r a ż l i w o ś c i (*studium irrationis*). Za zbliżeniem się tego okresu usiłują zwierzęta wymknąć się na wolność; psy pokojowe usadawiają się przy drzwiach, czatując na ich otworzenie, uwiązane zaś usiłują uwolnić się od uwięzi, gryząc takową zębami lub szarpiąc się ciągle, przyczém napotykaný opór podnosi widocznie ich gwałtowność. Wydostawszy się na wolność biega pies bez celu, po drodze napada i kaleczy napotykané zwierzęta i ludzi, zbaczając do nich i na bok, tak, że twierdzenie jakoby psy wściekle leciały zawsze prostą tylko linią, jest błędne. Głównie rzuca się na psy, koty i drób, najdłużej zaś oszczędza ludzi. Zażartość psa wściekłego bywa rozmaita, stosownie do natury jego. Psy łagodne z natury chwytają zwykłe bez wielkiej wściekłości, puszczaają prędko swą ofiarę, sprawiając powierzchowne tylko zadraśnięcie. Z natury zaś gwałtowne, gryzą z zażarciem, tak, że nieraz z trudnością tylko dają się oderwać od napadniętego zwierzęcia lub człowieka.

Zwierzę w tym stanie znajdujące się, zdaje się być pozbawione prawie zupełnie przytomności; nie jest posłuszne, albo z widoczną niechęcią tylko wypełnia rozkazy pana swego, bieży bez względu na zmęczenie, czasami aż z wyczerpnienia sił upadnie; niektóre zaś są jakby czucia zupełnie pozbawione, podane sobie żelazo rozpalone chwytają zębami, i szarpią bez względu na sparzenie się, albo będąc zamknięte, gryzą zapory, nie zważając na skałeczenie się, lub wyłamanie sobie zębów. Zazwyczaj jest język wywieszony, wypływ zaś ciągnący się lub spienionéj śliny, ma zwykle miejsce dopiero wówczas, gdy polykanie jest utrudnione, lub zupełnie niemożliwe, najczęściej u psów dotkniętych wścieklizną spokojną, (o którejż niżej). Opisane symptomata gwałtowności nie trwają bez przerwy, lecz następują niejako napadami (*paroxysmami*), po których w kilka lub

kilkanaście godzin, zwierzę się uspakaja, odzyskuje prawie zupełnie przytomność. Wtenczas wraca najczęściej do domu, i jakby poczuwając się do popełnienia błędów, jest pokorne, posłuszne rozkazom, łąsi się swemu panu, chociaż i obecnie nader łatwo się rozdrażnia. Jeżeli zwierzę podczas takiej przerwy zostawione jest w spokojności, to ukrywa się zwykle w kącie zaciemnionym, unikając światła, leży zwinięte, jakby drzemiąc; lecz wtedy zdaje się być dręczone złudzeniami, co poznać można z tego, że od czasu do czasu zrywa się z legowiska, jakby nagle ze snu przebudzone, patrzy osłupiałym wzrokiem na jeden punkt, rzuca się następnie, szczeka albo kąsa w powietrzu, jakby chciało kogo oddalić. Niektóre psy zrywając się nagle z legowiska, zaczynają chwytac w powietrzu jakby muchy, choć tych wcale niema. Pokarmów nie przyjmują zwierzęta wcale w tym okresie, albo też chwytają i połykają przedmioty niestrawne, rozszarpują niekiedy różne przedmioty pokojowe, np. dywany, pokrycie na meblach, firanki i t. d.

Przerwa powyżej opisana trwa czas niejaki, poczem następuje drugi napad, zazwyczaj słabszy, ale dłużej trwający od poprzedniego. Po powtórzeniu się zaś kilku takich paroxyzmów, stają się przerwy coraz mniej wyraźnemi, tak, że w końcu nieprzytomność zwierzęcia jest prawie już ciągłą. Dość charakterystyczną we wściekłości jest zmiana głosu; odznacza się ona tēm, że szczekanie jest ochrypłe, a nadto nie są przestanki między jednym szczeknięciem a drugim tak wybitne, jak w stanie normalnym, tak, że szczekanie psa wściekłego łączy się niejako pomiędzy prawidłowem szczekaniem, a wyciem.

Powszechnie w ocenieniu wściekliczny przywiązują niektórzy pewną wartość do kierunku ogona, sądząc, że ten jest u psów wściekłych koniecznie spuszczone. Mniemanie to jest ze wszechmiar błędne; zwieszenie ogona ma miejsce u każdego, nawet zupełnie zdrowego psa, gdy jest strwożony, i w ogóle prześladowany; na prześladowanie zaś narażany jest zwykle pies, skoro go kto za wściekłego ogłosi; przeciwnie zaś pies rzeczywiście wściekły, może wcale nie zwieszać ogona, jeżeli jest w swobodzie obserwowany, chyba w okresie trzecim, kiedy już nastąpi bezwład (paralysis) tylniej części ciała, a więc i mięśni ogon podnoszących.

Drugi okres podobnie jak pierwszy, przeciąga się rzadko kiedy nad dni dwa do trzech, przy końcu których zaczyna spostrzegać się osłabienie, szczególnie w tylniej części ciała, w skutek tego chód jest chwiejący, zwierzę leży więcej, i wreszcie albo już obecnie w śród objawów apoplektycznych następuje śmierć, albo też rozwija się okres następny.

III. O k r e s b e z w ł a d u (*studium paralysēos*). W miarę wzmaganie się osłabienia, po kilkarazowem powtórzeniu się powyżej opisanych napadów, występuje też coraz widoczniej bezwład (paralysis) tylniej części ciała, charakteryzujący trzeci i ostatni okres wściekliczny. Z początku daje się widzieć tylko niepewny, chwiejny chód tylnemi kończynami, później zaś spostrzega się niemoc zupełna, tak, że zwierzę po większej części włóczy za sobą tył ciała dla przeniesienia z miejsca na miejsce. Przytém chudnie ono z nadzwyczajną szybkością, oczy zapadają się głęboko, są jakby zamglone, a ich źrenica mocno rozszerzona; zwierzę wprawdzie i teraz jeszcze nie przestaje okazywać popędu do kąsania, ale



rzucić się na większą odległość nie jest w możności. Z powodu ściągnięcia się mięśni twarzowych, zmarszczek powstających na powiekach i czole, zapadania się boków i nastroszenia sierci, która blasku zostaje pozbawioną, otrzymuje pies odrażający wygląd. Przy końcu choroby, leży zwierzę bezwładnie, najczęściej z wysuniętym językiem i tak około dnia 6—8, licząc od początku choroby, często wcześniej jeszcze, prawie nigdy zaś później, następuje śmierć, którą zwykle poprzedzają drgania konwulsyjne, dotykające pojedyncze tylko albo jednocześnie wiele części ciała.

Podane dotąd przypadłości, jak łatwo pojąć, mogą być w różny sposób zmodyfikowane: niektórych pojedynczych, może zupełnie niedostawać, albo mogą niewyraźnie tylko występować, gdy znowu w niektórych wypadkach zdarzać się mogą objawy, powyżej nie opisane, tak, że w ich ocenieniu musimy zwrócić uwagę głównie na ogólny obraz choroby, nie zaś na pojedyncze tylko symptomata.

W ś c i e k l i z n a s p o k o j n a. Co do istoty rzeczy, nie różni się wścieklizna spokojna, od téj postaci, którą nazwą gwałtownej oznaczamy, w symptomatach jednak nie dostrzega się tak znaczny jak w gwałtownej pociąg do rzucania się i kłaniania zwierząt i ludzi. Pochodzić to może albo od łagodniejszego usposobienia psa z natury, albo téż od przeszkód w ruchach szczęk. Ostatnia ta przeszkoda, pochodząca z niemożności zamykania pyska, jest skutkiem, podług Veith'a <sup>1)</sup> ciągłego kurczu mięśni, służących do odchyłania zuchwy. Röhl, jednak (l. c. p. 426) przypisuje ciągłe rozwarcie pyska w wściekliznie spokojnej, nie kurczowi mięśni otwierających, ale bezwładowi tych mięśni, które służą do zamykania pyska. W każdym razie zatem, jest pysk w téj postaci chorobowej przy wywieszeniu języka, ciągle rozarty, a z niego toczy się w nitki ciągnąca się ślina, która przez zwierzę połykaną być nie może. Nie należy jednak i w téj formie uważać psa za nieszkodliwego dla otaczających, gdyż zdarza się że w chwili rozdrażnienia i taki pies ugryść może; zaraźliwość zaś jego jad, nie jest mniejszą od wydzielającego się w wściekliznie gwałtownej. W ogóle w téj postaci przypadłości chorobowe, mianowicie okresu drugiego, nie są tak wyraźne; pies jest więcéj ponury, szuka spoczynku, przyczem objawiają się wcześniej oznaki bezwładu tylnéj połowy ciała, cechujące opisany wyżej okres trzeci; zresztą są objawy wścieklizny spokojnej, podobne do podanych przy gwałtownej.

Anatomia patologiczna. Jak w wielu stanach chorobowych systematu nerwowego, tak i we wściekliznie, zmiany przez sekcyę odkryte, nie są same wystarczające do objaśnienia rodzaju choroby, która śmierć spowodowała, tak, że bez wiadomości o przebiegu i symptomatach choroby, trudno byłoby z rezultatów saméj sekcyi wyrzec stanowczo o istnieniu wścieklizny; chociaż z drugiéj strony, ujemne znaczenie tychże rezultatów, przy uwzględnieniu przypadłości za życia obserwowanych nie jest bezpomocne.

W ogólności u zwierząt skutkiem wścieklizny zdechłych, spostrzegamy następujące zmiany:

Stężenie pośmiertne (*rigor cadaverosus*) nie dochodzi do zwykłej swéj wydatności i trwa krócéj, skutkiem rychło wywięzującego się rozkładu ciała. Krew

(<sup>1</sup>) Handbuch der Veterinärkunde. Wien. 1822, pag. 749.



pozbawiona skrzepliwości, właściwéj jej w stanie prawidłowym, przedstawia się jako ciecz półpłynna ciemniejszój, prawie czarnej barwy. W niej albo wcale, albo tylko rzadko w większych naczyniach znajdujemy wydzielone skrzepy włókniaka, spojności (*consistentia*) nader wątłej. Z powodu łatwego wydzielania się barwika krwi, powstają rychło po śmierci nasięki zabarwionéj surowicy (*imbibitiones*), zwłaszcza w ścianach naczyń żylnych. Naczynia krwionośne opon i samego mózgowia bywają w najrozmaitszych miejscach mocniéj nastrzyknięte. — W stanie przekrwienia (*hyperaemia*) znajdowane są często różne organa mięszszowe jak wątroba, nerki, płuca, tak zwane migdałki (*amygdalae*), niemniéj tkanka łączna podskórna i mięśnie. Śledziona oprócz przekrwienia, posiada miejscami na swój powierzchni guziczki, co głównie dało niektórym powód do zaliczenia wścieklizny do działu chorób wąglikowych (karbunkulowych). Czasami, lecz dość rzadko, spostrzega się powiększone nagromadzenie krwi w gruczołach ślinnych przyusznych (*parotides*). Statecznie przekrwioną znajdujemy błonę śluzową żołądka, a w części i kiszek cienkich; pod nią napotykamy zwykle w żołądku podbiegnięcia (*ecchymoses*), a tu i owdzie nadżarcia krwawe (*erosiones haemorrhagicae*). Ściany żołądka powleczone są pokładem grubym brudnego, zgęstniałego śluzu. Nie zawiera on prawie nigdy resztek pokarmów, natomiast zaś bywają w nim napotykane szczątki rozmaitych ciał niejadalnych, jak słoma, drewienka, kamyki, piasek i t. d. Takie obce ciała mieszczą się niekiedy i w jamie pyskowej, oraz w przełyku (*oesophagus*). Niektórzy, np. Rychner <sup>1)</sup>, uważając szczególniéj nerw sympatyczny (*nervus sympathicus*) i błędny (*n. vagus*) za siedlisko wścieklizny, wspominają o znajdujących w tych nerwach zmianach patologicznych. Wszelako z wyjątkiem przekrwienia, które także nie bywa statecznie spostrzegane w tych nerwach przy wściekliznie, nie napotykamy tu zresztą żadnych zmian, któreby do przyjęcia zdania wspomnionego skłoniły, zwłaszcza, że i przypadłości za życia nie wskazują także zajęcia głównie wspomnionych nerwów. Podobnież nie posiadają dla wścieklizny znaczenia tak zwane pęcherzyki, czyli krostki Marochetti'ego, które lekarz włoski tegoż nazwiska, praktykujący w Rossyi (około 1820 r.), za szczególniéj ważną oznakę wścieklizny podał, i które mają się znajdować w jamie pyskowej, szczególniéj około wędzidełka językowego (*frenulum linguae*); gdyż pęcherzyki te zazwyczaj wcale nie są znajdowane u psów wściekłych, a przynajmniéj nie udało mi się nigdy ich odkryć, pomimo licznych sekcij, jakie na psach wściekłych (raz jeden na wilku wściekłym) odbywałem. Natomiast mają one być spostrzegane szczególniéj w chorobach wąglikowych, jak o tém świadczy Spinola <sup>2)</sup>; a zdarzyło się je widzieć nawet u psów zupełnie zdrowych.

Rozpoznanie (*diagnosis*). Pomieszanie wścieklizny z jakąbądź inną chorobą, chyba tylko przez zupełnie nieobeznanego z przebiegiem i symptomatami téj choroby, popełnione byłoby mogło; zdarzające się bowiem choroby u psów,

<sup>1)</sup> Specielle Pathologie und Therapie der nutzbarsten Haustiere. Bern 1854, pag. 157, 161.

<sup>2)</sup> Handbuch der Speciellen Pathologie und Therapie für Thierärzte. Berlin 1858, (I Band pag. 191, II Band pag. 567).

nie przedstawiają nigdy tego kompleksu symptomatów jak ta o której mowa. — W zapaleniu gardła (*angina*) np., pomimo, że przy niém równie jak we wściekliznie ma miejsce utrudnione połykanie, a niekiedy i zmiana głosu oraz toczenie się śliny z pyska, to jednak w chorobie tej obok symptomatów jej po szczególe właściwych, brakuje wszelkich innych wściekliznę cechujących. Toż samo odnosi się i do wypadków zadławienia się zwierzęcia, w których zwykle ciało dławiące wy-czuć lub nawet widzieć się daje. Choroby niektóre systematu nerwowego, jak np. drgawki (*convulsiones*) pojedynczych części ciała, epilepsya, albo bezwład połowiczny (*paraplegia*), przy małej uwadze łatwo także odróżnić od wścieklizny.

Nieco trudniejszą stać się może diagnoza przy dzikiem zachowaniu się psa, skutkiem drażnienia, jakie powodują niektóre gatunki wnetrzaków (*entozoa*), mianowicie pięciouściec (*pentastomum*) gnieźdzący się w zatokach czołowych. Paso-rzyty takie bowiem, wywołują niekiedy objawy niejaki do wścieklizny podobień-stwo mające, a przez niektórych są nawet uważane za zdolne prawdziwą wście-kliznę spowodować. W takich jednak wątpliwych wypadkach, służy sekcya padłego zwierzęcia do ostatecznego rozstrzygnięcia niepewności. Wszelako, ponieważ we wściekliznie żaden pojedynczy symptom nie ma znaczenia patognomonicznego, przeto w ocenieniu jej należy zawsze uwzględnić symptomata i przebieg choroby w zestawieniu ze sobą, zwracając głównie uwagę na to: że wścieklizna ma prze-bieg stosunkowo szybki, a nigdy nad dni 10 nie przeciągający się; że zwierzę chore, przy nader niewyraźnych objawach gorączki, okazuje uderzające zboczenia w sprawach zależnych od działania systematu nerwowego, przyczem popęd do kłasnania stanowi jedną z cech najwybitniejszych; że zawsze zmieniony jest dość charakterystycznie głos zwierzęcia; że jeżeli śmierć wcześniejsza nie przerwie cho-roby w dalszym jej biegu, to zawsze przy końcu rozwija się bezwład tylnéj części ciała; że przypadłości wścieklizny, mianowicie w pierwszych dwóch okresach, wy-stępują zwykle paroxyzmami; wreszcie, że rezultaty otrzymane w tej chorobie z sekcji pośmiertnej (*sectio cadaveris*) mają tylko znaczenie ujemne (negacyjne), czyli że wartość ich zależy na tém, iż się nie dają odnosić do żadnej choroby, z symptomatami podobnymi do właściwych wściekliznie.

Przyczyny (*aetiologia*). Wścieklizna samorodna liczy się do tych cho-rób, w których zdanie nasze pod względem przyczyn wywołujących je, na domy-słach tylko mniej lub więcej prawdopodobnych opieramy.

Przedewszystkiem musimy się tu posługiwać odwiecznym, ale zarazem mało objaśniającym wyrazem: usposobienie, przyjmując, że takowe, odnośnie do *rabies spontanea*, istnieje w całym rodzaju psa (w psie domowym, wilku, lisie i t.d.), a być może i w kocie domowym. Gdy jednak usposobienie nie wystarcza zwykle do wytłumaczenia wywiązania się choroby, przeto musimy zbadać drugi dział czynników, to jest tak zwane przyczyny powodowe albo przypadkowe (*causae oc-casionales*), które usposobienie owe potęgując, z niém w sprzymierzeniu działając, wybuch choroby w końcu wywołać mogą.

Wścieklizna samorodna zdarza się najczęściej u psów pokojowych, rozpieszczonych, delikatnych; ulegają jej przytém częściej samce niż samice (suki). Z tego powodu nasuwa się wniosek, że na wzmożenie usposobienia i wy-



wołanie wścieklizny, wywierać może pewny wpływ rozdelikatnienie zwierzęcia, zbytne chronienie go od wpływów atmosfery, do znoszenia których pies z natury jest stworzony, a przede wszystkim może, żywienie go niewłaściwymi pokarmami, które przemożnie, choć zwolna, na system nerwowy oddziałują, słowem, oddalenie zwierzęcia od warunków życia przez przezorną naturę mu wskazanych i pozbawienie go naturalnego hartu, oraz przyrodzonego jego pokarmu, jakim jest mięso surowe i kości. Częstsze zaś wypadki wścieklizny samorodnej u psów niż u suk, zdają się pochodzić z niemożności zaspokożenia przez pierwszych popędu płciowego, niekiedy przez czas dłuższy pobudzonego. Niemożność ta jest głównie wynikiem nienormalnego stosunku obu płci, pochodzącego od utrzymywania przez lubowników psów chętniej samców niż samic (suk) i tępienie przeto ostatnich w niestosunkowo większej liczbie. Że uchybienie to może rzeczywiście w pewnym stopniu przyczyniać się do wywołania wścieklizny, wątpliwości zdaje się nie ulegać ze względu, że dłużej trwające drażnienie popędu płciowego działa silnie na system nerwowy, w którym właśnie wścieklizna ma swoje źródło.

O ile zresztą niewłaściwy sposób utrzymywania psów wpływa na wywołanie się wścieklizny, dowodem jest między innymi i ta okoliczność, że na wschodzie, gdzie psy nie są tak rozdelikatnione, błędnie skierowaną opieką człowieka, gdzie sposób ich życia więcej jest zbliżony do wskazań przyrody, gdzie także stosunek między płcią samczą i samczą jest normalniejszy, *rabies canina* jest nader rzadką <sup>1)</sup>, a najczęstszą jeszcze między pieskami przez Europejczyków tam utrzymywanymi.

Niektórzy sądzili, że dokuczliwe zimno, wielkie upały, dłużej trwający głód, lub pragnienie i t. p. wpływy, mogą przemożnie się przyczyniać do wywołania się wścieklizny. Nie odmawiając tego rodzaju czynnikom szkodliwego na organizm zwierzęcia działania, niepodobna jednak uznać ich za grające ważniejszą rolę w powstawaniu wścieklizny; w przeciwnym razie, choroba ta winnaby być częstszą w krajach południowych i północnych, a doświadczenie uczy, że strefy umiarkowane środkowej Europy więcej są nią dotknięte; nadto, jak wyżej wspomniano, zdarza się wścieklizna częściej u piesków pokojowych, niż podwórzowych, choć pierwsze niezawodnie mniej są narażone na dokuczliwe zimno lub gorąco, jak i na brak pokarmów lub napoju. Wreszcie przeciwko mniemaniu, jakoby temperatura powietrza wywierała działanie na wściekliznę, walczą i dane liczebne wykazujące, że wścieklizna w danym kraju objawia się równie często w różnych porach roku, a więc przy różnej temperaturze, lub nawet się zdarza, że właśnie w miesiącach najzimniejszych lub najgorętszych choroba wcale nie jest obserwowaną <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Na Wschodzie, szczególnie w Turcyi, żyje stosunkowo znaczna ilość psów, i pomimo rażącego zaniedbania ich, bo się włóczą samopas na ulicach, nie znajdując wcale schronienia w mieszkaniach ludzi, wścieklizna jest tam, równie jak w Afryce, rzadszą niż w wielu krajach ucywilizowanej Europy. Bliższe szczegóły w tej mierze obejmuje sprawozdanie Dra Tardieu, oparte na urzędowych doniesieniach nadesłanych z miejsca przez lekarzy francuzkich, które się mieści w „Annales d'hygiene publique, etc. Paris 1860 II. Serie, Tome XIII, p. 212.

<sup>2)</sup> Dla bliższego objaśnienia wskazanych szczegółów przytaczam tu tabelkę podaną przez Dra Falka (l. c. p. 55) obejmującą cyfry psów uległych wściekliznie w Hamburgu w różnych miesiącach, w ciągu czasu od r. 1853 do 1857 włącznie.

Za szczególny powód powszechniejszego okazania się wścieklizny w pewnych czasach, albo w niektórych krajach, przyjąć musimy jeszcze wpływy tak zwane epizootyczne, których natura zresztą nie jest nam wcale znaną. Inaczej trudnoby było wytłumaczyć sobie źródło choroby, gdy ona współcześnie występuje w wielkich rozmiarach i na znacznych przestrzeniach, zajmujących kraje całe; czyli w takim rozszerzeniu, że tak obszerny jej rozwój nie może być uważany jedynie za wynik udzielenia się przez zarazę. Że takie epizootycy się zdarzają, nie podlega wątpliwości. Były one obserwowane (i to nie tylko między psami, ale wilkami i lisami) w Wiedniu 1814 i 1815 r. (Waldinger), w Kopenhadze 1815 i 1816 (Viborg), w Dreźnie 1828 do 1830. Według Adamowicza, rozszerzyła się wścieklizna w sposób epizootyczny u nas (prawdopodobnie w okolicach Wilna) w r. 1837. W roku 1841 była ona tak rozprzestrzenioną w Wiedniu, że w ciągu jednego tego roku dotknęła tam aż 149 psów. Również widziane było epizootyczne rozszerzenie się jej w Hamburgu w r. 1852, w którym 267 psów jej uległo; w latach zaś 1851 do 1856 rozprzestrzeniła się ona epizootycznie na znaczną część Niemiec północnych, Francyi i Hiszpanii <sup>1)</sup>.

Podejrzewając tak znaczną liczbę czynników o możność przyczynienia się do wywołania wścieklizny, musimy zarazem uprzedzić, iż bynajmniej nie sądzimy, aby one niejako bezpośrednio chorobę zrządzić zdołały. Zdaje się owszem, że do tego celu potrzeba dłuższego, albo częstszego ich działania, lub może zbiegu kilku razem. Takie właśnie okoliczności są powodem, że tak w będącej w mowie, jak i w wielu innych chorobach, przyczyn powodujących je ostatecznie wykazać nie jesteśmy w stanie; gdyż wpływ ich, albo się zdaje nam zbyt niewielkim abyśmy mu wywołany skutek przypisywali, albo też tak jest zamglony wzajemnem działaniem współczesnych przyczyn, że trudno wykryć, która z nich przeważniejsze wywierała działanie.

		uległo tam chorobie, psów				
roku		1853	1854	1855	1856	1857
w miesiącu	styczniu	6	4	1	7	4
"	lutym	3	19	8	4	2
"	marcu	2	12	6	16	2
"	kwietniu	4	12	8	5	3
"	maju	2	10	11	5	2
"	czerwcu	6	16	8	4	—
"	lipcu	2	18	19	5	—
"	sierpniu	4	10	15	2	—
"	wrześniu	7	13	11	—	1
"	październiku	3	10	8	1	—
"	listopadzie	5	8	6	1	—
"	grudniu	6	5	5	—	—
		60	137	106	50	15

Tabella ta więc wykazuje, że jak w różnych latach, tak i w różnych miesiącach roku, bywa liczba wypadków wścieklizny, w jednej i tej samej miejscowości bardzo rozmaita i że się zdarza, iż właśnie w miesiącach zimowych lub letnich, a więc w czasie największego zimna lub gorąca, niema żadnych choroby wypadków.

<sup>1)</sup> Przytoczone szczegóły i cyfry poczerpnięte są z dzieł Heringa (l. c. p. 545), Falke'go (l. c. p. 55), oraz „Bericht über den 2ten Congress von Thiorärzten zu Wien“ 1865 pag. 74.



Tu jeszcze winienem wspomnieć, że Prof. Pillwot w Wiedniu, z uwagi na znajdowane przez niego w przewodzie kiskowym kilku psów z wścieklicziny padłych, tasiemcie znane pod nazwą *taenia echinococcus* skłonny jest uznać pasorzyt ten za przyczynę powodową wścieklicziny. Przypuszczenie to, zdaje się być tém prawdopodobniejsze, iż zostało w części stwierdzone doświadczeniem Prof. Leising'a w Dreźnie <sup>1)</sup>. Karmił on w początku 1864 psa wątrobą bydłą, zawierającą mnóstwo wodnic ziarnowców (*echinococcus*), poczem w dni 12 u tego psa obok niejakię skłonności do kąsania, mianowicie za dotknięciem go, objawił się wyraźnie zmieniony głos, a po śmierci, która nastąpiła po kilku-dniowém trwaniu choroby, odkryto w przewodzie kiskowym znaczną ilość rzeczonych tasiemców.

Spostrzeżenia te jednak, lubo zasługują na dalsze badanie i do czynienia nowych doświadczeń w tym kierunku zachęcać winny, nie mogą dotąd przecież upoważnić do uznania rzeczzonego tasiemca za przyczynę wścieklicziny.

Jeżeli jednak wpływ wymienionych powyżej przyczyn na powstanie wścieklicziny jest tylko domysłny, to inaczej ma się rzecz z zaraźliwością téj choroby. W téj mierze zaś, gdyby nie wystarczyły tak liczne wypadki zarażenia się ludzi i zwierząt w skutek przypadkowego ukąszenia przez psy wściekłe, dość byłoby przytoczyć doświadczalne szczepienia, przedsiębrane mianowicie przez Hertwiga, Renault'a i innych, aby o zaraźliwości, a zarazem o specyficzności wścieklicziny przekonać. Zarażenie téż, o ile dla człowieka i zwierząt domowych roślinnożernych (*herbivora*), oraz dla trzody chlewnéj jest jedyném, o tyle dla psów zdaje się być najczęstszém choroby źródłem. Jad zarazy, czyli tak zwany zarazek (*contagium*), we wścieklicznie należy do stałych (*contagium fixum*); jako taki więc nie zaraża on nigdy wskutek samego zbliżenia się do zwierzęcia chorego i oddychania powietrzem bezpośrednio je otaczającém. Natomiast następuje łatwo zarażenie przez zetknięcie się z miejscem obrażoném śliny zwierzęcia chorego, w któręj zarazek najbardziej jest skoncentrowany, i która téż wprowadzona w ranę, przez ukąszenie zadaną, zwykłym jest przenośnikiem zarazy. Ślina ta udziela zarazę nie tylko jako jeszcze ciepłą, na obnażoną część ciała przeniesioną, ale i po zupełném ostygnięciu upadłego zwierzęcia użytą. Inne jednak płyny, jak krew, mocz, oraz szczątki nerwów zwierzęcia chorego, są w każdym razie mniej zdolne chorobę wywołać, jak o tém przekonały liczne próby szczepienia przez Hertwiga temi materjami wykonane.

Lecz nie każde ukąszenie zwierzęcia wściekłego, a nawet niekażde umyślne zaszczepienie wywołuje chorobę. Pod względem ukąszenia uczą obserwacye, że rzadziej następuje zarażenie, jeżeli pies wściekły ukąsił nie bezpośrednio gołą część ciała, lecz przez okrycie, albo gdzie się znajduje obfity porost włosów, lub wreszcie, jeżeli ukąszenie miało miejsce po poprzedniém kąsaniu. Skutek ujemny w tych wypadkach zdaje się pochodzić od obcierania się zębów przed ukąszeniem tak, że nimi ślina zaraźliwa do rany wprowadzoną nie została. Rozwija się nadto rzadziej choroba ogólna, gdy rany z ukąszenia mocno krwawiły. W tym razie

---

<sup>1)</sup> Bericht über das Veterinarwesen im Königreiche Sachsen für das Jahr 1864. Dresden pag. 29, 30.

wypływająca obficie krew ciepła działa jako środek oczyszczający i wyprowadzający z rany jad zarazy.

W każdym razie przy zaszczepieniu zarazy, czy to sztucznie, czy przez ukąszenie, pewny wpływ wywierać się zdaje i wyżej już wspomniane usposobienie. Widzimy bowiem, że z wielu zwierząt w różnych zkądinąd warunkach, przez jednego i tego samego psa wściekłego zarażonych, u jednych wybucha choroba wcześniej, u drugich później, u niektórych zaś wcale się nie objawia i zarażenie pozostaje bez skutku. I od tym względem wiemy tylko, że najłatwiej udziela się choroba psom i kotom, rzadziej już innym rodzajom zwierząt, u człowieka zaś stosunkowo do liczby wypadków pokąsania, rozwija się choroba najrzadziej. Przytém jednak gra ważną rolę i zjadliwość samego zarazku, gdyż widzimy, że ukąszenie niektórych psów, bez względu w którymto okresie choroby miało miejsce, jest prawie dla każdego pokąsanego indywiduum zaraźliwe, gdy drugie zwierzę wściekłe nader mały tylko procent pokąsanych przez siebie zaraża.

Jakkolwiek jad zwierząt zarażonych trawożernych nie zdaje się tak łatwo udzielać, przecież zupełnie pozbawionym zaraźliwości nie jest. W tej mierze zaś oprócz zdarzeń przypadkowego zarażenia przez tego rodzaju zwierzęta, znane są stwierdzające przykłady otrzymane i przez sztuczne szczepienia <sup>1)</sup>.

Co do okresu wylegania (*stadium incubationis*), nic stanowczego we wściekliznie powiedzieć nie można. Raz wybucha choroba ogólna już po upływie dni kilku od nastąpnego zarażenia, gdy drugim razem przeciąg czasu między datą zarażenia, a wystąpienia objawów choroby ogólnej miesiące, a nawet lata całe wynosi.

Następujące dane liczebne, przywiedzione przez kilkakrotnie wspomnionego Dra Falke (l. c. p. 43 i 44) wykazując czas trwania inkubacji po zarażeniu się wścieklizną tak u bydła rogatego jak i u ludzi, służyć mogą do bliższego w tej mierze objaśnienia:

a) U ludzi zarażonych wścieklizną wybucha choroba, jak następuje:

u 2 w dni	3	u 4 w dni	20	u 7 w tygodniu	6
„ 2 „ „	4	„ 9 „ „	21	„ 6 „ miesiącu	5
„ 2 „ „	6	„ 16 „ tygodniu	4	„ 4 „ „	6
„ 2 „ „	9	„ 27 „ „	5	„ 3 „ „	7
„ 3 „ „	10	„ 37 „ „	6	„ 1 „ „	8
„ 1 „ „	11	„ 16 „ „	7	„ „ „	9
„ 4 „ „	12	„ 8 „ „	8	„ 2 „ „	10
„ 4 „ „	12	„ 11 „ „	9	„ 1 „ „	11
„ 4 „ „	14	„ 7 „ „	10	„ 3 „ „	12
„ 4 „ „	15	„ 5 „ „	11	„ 1 „ „	15
„ 4 „ „	16	„ 6 „ „	12	„ 2 „ „	18
„ 2 „ „	17	„ 12 „ „	13	„ 1 „ „	24
„ 2 „ „	18	„ 3 „ „	14	„ 1 „ „	26
„ 4 „ „	19	„ 4 „ „	15	„ 1 „ lat	4
				1 „ „	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>

<sup>1)</sup> Hering (l. c. p. 538 i 543) przytacza że jad krowy zarażonej wścieklizną zaszczepiony kogutowi, wywołał u niego chorobę w dziesięć tygodni. Rey zaś w Lyonie szczepił ze skutkiem zarazek wścieklizny z owcy na owcę, aż do 5ej generacji.



b) U bydła rogatego zaś pokąsanego przez psa wściekłego wystąpiła choroba:

u 1 sztuki w dni 32	u 3 sztuk w dni 53
„ 2 „ „ 34	„ 1 „ „ 55
„ 2 „ „ 36	„ 1 „ „ 62
„ 3 „ „ 37	„ 1 „ „ 83
„ 1 „ „ 44	„ 1 „ „ 105
„ 2 „ „ 46	„ 1 „ „ 135
„ 1 „ „ 52	„ 1 „ „ 175

Widzimy zatem z tych przykładów, że czas inkubacji jest rzeczywiście we wścieklicznie nader rozmaity.

Mniej liczne posiadamy dane liczebne co do czasu trwania rzeczzonego okresu po zaszczepieniu sztucznem wściekliczny, mianowicie: brakuje tu obserwacji dłużej trwających, przeprowadzenie których przedstawia trudne do usunięcia za-wady. W próbach jednak doświadczalnego szczepienia, wykonanych przez Prof. Hertwig'a na psach, z których 4 były wystawione na kąsanie psów wściekłych, a 7 miały sobie zaszczepioną ślinę psów we wścieklicznie padłych, a zupełnie już ostygłych, rozwinęła się choroba najwcześniej w dni 18, najpóźniej zaś w dni 40.

Z uwagi na znaczenie pod względem praktycznym, uważamy za zasługującą na bliższy rozbiór kwestję: czy jad zarazy (*contagium*), udzielony człowiekowi lub zwierzęciu, jest umiejscowiony jedynie w punkcie zaszczepienia do czasu wybu-chu objawów ogólnych bez wnikania głębiej do dalszych części organizmu, czy też przeciwnie, wchodzi wkrótce po udzieleniu się zarazy do głębi organizmu, a tylko nie wywołuje przez czas inkubacji objawów choroby właściwych. Kwe-stję tę, jak powiedziano wyżej, uważamy pod względem praktycznym za zasługu-jącą na bliższy rozbiór; bo wrazie wykrycia, że jad zarazy umiejscowiony zostaje przez cały czas wylegania tylko w punkcie zarażenia, nie bezzasadnie możnaby mieć nadzieję uchronienia indywiduum zarażonego od choroby ogólnej i wtenczas, kiedy już pewny czas od nastąpionego zarażenia upłynął, choć z samego po-czątku środki dążące do wydalenia zarazku, były zaniedbane.

W rozwiązywaniu tego zapytania, sądząc z niektórych wskazówek, wypada mojem zdaniem przyjąć za większe prawdopodobieństwo, iż zarazek przez cały czas inkubacji, jest ulokalizowany tylko w miejscu pier-wotnego zarażenia, a wybuch choroby ogólnej jest właśnie skutkiem na-głego wejścia jego do organizmu, jak się domyślamy drogą cyrkulacji.

Gdyby się rzecz miała przeciwnie, wypadałoby przypuścić chyba, że jad, wszedłszy do ogółu ciała, tam niejako się rozradza, potężnieje, aby gdy do pe-wnej dojdzie mocy, chorobę ogólną wywołał. Lecz w takim razie powinaby wściekliczna z zarażenia rozwijać się stopniowo, w miarę właśnie wzmożenia się tego zarazku; fakta zaś uczą, że przez cały czas inkubacji, nie okazuje człowiek ani zwierzę zarażone żadnych objawów, któreby wystąpienie choroby przepo-wiadały tak, że choroba ta nie posiada prawie nigdy tak zwanego okresu zwa-stunów (*stadium prodromorum*). Nadto zdaje się przemawiać jeszcze za umieszc-oeniem zarazku przez cały okres wylegania swędzenie, powstające w miejscu

zarażenia zwykle już zagojonym, prawie jednocześnie z okazaniem się oznak ogólnego cierpienia; oraz faktu wspomnianego przez Rychnera (l. c. p. 168), że Dr. Leuch wycinał i wypalał ze skutkiem u ludzi miejsce ukąszone przez zwierzę wściekłe wówczas, gdy już to swędzenie i zapalenie się objawiło.

Stawiając te domysły pragnęlibyśmy, aby przy zdarzonej sposobności, dla ich stwierdzenia lub zbicia, przedsiębrane były doświadczenia na zwierzętach, któreby mogły wyjaśnić czy wycięcie głęboko i wypalenie miejsca zaszczepienia po objawieniu się już tu swędzenia, wybuch choroby ogólnej zapowiadającego, skutkiem pomyślnym choć czasem uwieńczone bywa.

**R o k o w a n i e** (*prognosis*). Wścieklizna rozwinięta jest w każdym razie śmiertelna, nie można bowiem przywiązywać wiary do przechwałek, jakoby uleczenia tej choroby wówczas, gdy już ogólne jej wystąpiły objawy. Uważając z tego powodu rokowanie w tej chorobie, za najniepomyślniejsze, a leczenie rozwiniętej choroby u zwierząt, nie tylko za bezużyteczne, ale często i niebezpieczne, przystępujemy z kolei do rozważania środków zapobiegawczych, które właśnie z powodu bezsilności leczniczych, na największą uwagę zasługują.

**Z a p o b i e g a n i e** (*prophylaxis*). Wiemy już, że samorodnie wywiązać się może wścieklizna tylko u rodzaju psa, (być może i u kota), u innych zaś zwierząt domowych, podobnie jak u człowieka, powstaje ta choroba jedynie tylko skutkiem zarażenia, które właśnie od psa wściekłego udzielać się zwykło. Dla tego środki zapobiegawcze, w tej chorobie, muszą mieć głównie na celu:

a) ograniczenie częstości choroby samorodnej u psów.

b) zmniejszenie liczby wypadków udzielania zarazy przez psy wściekłe innym zwierzętom i człowiekowi.

Gdy jednak nie zawsze jest w mocy naszej osiągnięcie tych celów, przeto zadaniem zapobiegania być musi jeszcze

c) niedopuszczenie rozwinięcia się choroby, po udzieleniu się zarazy wściekłej.

Nad każdym ze wskazanych zadań profilaktyki, oddzielnie zastanowić się wypada. Nadmieniamy tylko, iż wykonanie potrzebnych tu środków i ostrożności jest głównie rzeczą przepisów policyjno-lekarskich, i bez ich współudziału, najzbawiennejsze rady zamierzonego celu osiągnąć nie są w stanie.

a) *Ograniczenie częstości wścieklizny samorodnej u psów.*

Etiologia wymieniła choć ostatecznie jeszcze nie udowodnione przyczyny wścieklizny psów. Wskazane przeto tam czynniki szkodliwe, ile możliwości w chowie i utrzymaniu psów usuwane być winny. Dla tego starać się należy, aby jak najmniej były hodowane i utrzymywane rassy, częściej niż inne ulegające wściekliznie. Takimi są w ogóle rozdelikatnione rassy piesków pokojowych, jak pincerów, wyżełków angielskich, szpiców i t. d. W żywieniu i utrzymywaniu psów, należy baczyć więcej na naturę tego zwierzęcia, nie zmieniając prawie zupełnie, jak to ma dotąd miejsce, trybu jego życia. Z tych powodów przy niezbytelnym rozdelikatnieniu psa i chronieniu go od wpływów powietrza, dawać mu za pokarm głównie mięso surowe i kości, uchylając pokarmy działające na system nerwowy jakimi są: kawa, herbata, różne przyprawy korzenne i t. d.



Przytém, przez oszczędzenie więcej niż dotąd samic (suk) starać się wypada o przywrócenie normalniejszego *stosunku* między płciami, tak aby zły wpływ wynikający z niemożności zaspokojenia popędu, mógł być *zmniejszony*, jeżeli nie zupełnie usunięty. Dla usunięcia złych następstw niemożności zaspokojenia popędu u samców, możnaby zalecać ich ubezplodnienie (*castratio*). Czy jednak tą drogą pożądaný skutek dałby się osiągnąć, czyby nawet sama kastracya, zmieniając znacznie naturę psa, nie mogła go w pewnym stopniu do wściekliczny usposobić, o tém sądzić trudno, nie posiadając pewnych spostrzeżeń.

Osiągnięcie wskazanych wyżej celów w ogólności zależy wielce od stosowności przepisów, w téj mierze obowiązujących, a głównie od należytego obznajmienia samych właścicieli psów, z zasadami racjonalnego chowu. Dla tego byłoby do życzenia, aby obok innych środków, ogłoszone i od czasu do czasu właścicielom psów rozdawane były informacye, obejmujące zasady chowu psów, dla zapobieżenia wywiązanu się wściekliczny, oraz opisy objawów początek téj choroby cechujących, ze wskazaniem przytem środków ostrożności w takim razie zalecanych. Informacye takie, mogłyby być udzielane właścicielom psów peryodycznie, np. przy wnoszeniu ustanowionej od tych zwierząt opłaty; co zresztą zaleciło i zgromadzenie weterynarzy, jakie miało miejsce w 1865 r. w Wiedniu <sup>1)</sup>. W niektórych krajach np. w Bawaryi obowiązkiem jest właścicieli przedstawiać psy swoje od czasu do czasu, do rewizyi pod względem stanu zdrowia. Środek ten, jakkolwiek może rzeczywiście wpłynąć na ograniczenie częstości niektórych chorób zaraźliwych, mających przebieg przewlekły, np. świerzby (*scabies*), przecie na zmniejszenie liczby wypadków wściekliczny, nie ma nadziei aby skutkowało; wściekliczna bowiem jak już wiemy z jéj symptomatologii, występuje zazwyczaj tak nagle, iż zwierzę które następnego dnia po odbytej rewizyi jawnie ma zachorować, dnia poprzedniego zupełnie zdrowe przedstawiać się może.

Mówiąc o środkach zapobiegawczych wścieklicznie u psów, winniem jeszcze wspomnieć, że w nowszych czasach Dr. F a l k e w piśmie swoim wyżej już wspomnionem pod tyt. „*Der Milzbrand und die Hundswuth sind Typhen und durch Impfung tilgbar*“ — uznając szczepienie przez kilka generacyj przeprowadzone, za mogące znieść niebezpieczeństwo wściekliczny, ogłasza je jako środek choroby téj zapobiegający, i w tym celu radzi nawet urządzić zakłady doświadczalnego szczepienia wściekliczny, na wzór zaprowadzonych w Rosyji zakładów doświadczalnego szczepienia księgosuszu. Gdy jednak domysły Dra F a l k e są tylko domysłami i to niezupełnie do przekonania trafiającymi, przeto szczepienia jako postępowania zapobiegawczego zalecać nie możemy z obawy, aby to nie stało się powodem nawet znaczniejszego rozszerzania się tak groźnej choroby.

b) *Zmniejszenie liczby wypadków udzielania zarazy przez psy wściekle innym zwierzętom i człowiekowi.*

Pod tym względem winno być zadaniem policyi weterynaryjnej przedewszystkiem zmniejszenie liczby psów do możebnego minimum. Łatwo bowiem pojąć,

<sup>1)</sup> Ob. Sprawozdanie z Kongresu między-narodowego weterynarzy w Wiedniu, przez Seifmana, Warszawa 1866 pag. 25.

że przy mniejszej liczbie psów, rzadziej i wypadki wścieklizny, a w skutku tego i mniej często wypadki zarażenia przez nie miejsce mieć muszą.

Za najodpowiedniejszy środek do osiągnięcia tego celu, uważane jest ustanowienie od psów opłaty w takiej wysokości, iżby tylko zamożniejsi właściciele zbytkowe to, że je tak nazwę, zwierzę utrzymywali. Przytem jednak dla normalniejszego ustosunkowania płci samczej (suk) do samczej, wypada pierwsze znacznie mniejszą obłożyć opłatą.

Obok tego winno być obowiązującym wkładanie psom, po za obręb domu wypuszczonym, kagańców. Kagańce te, aby przeznaczeniu swemu odpowiadały, winny być metalowe i urządzone tak, iżby nie czyniąc zwierzęciu żadnego utrądzenia, i dając mu swobodę otwierania pyska, np. dla ułatwienia sobie oddychania, dla picia wody i t. d., tamowały mu jednak dostatecznie możność kąsania ludzi i zwierząt.

Przestrzeganie nakładania kagańców jest tém ważniejsze, że ono może nawet wpływać na zmniejszenie liczby wypadków wścieklizny i między psami, u których najczęstszą przyczyną choroby zdaje się być także zarażenie w skutek pokąsania. Tak przynajmniej wnosić należy z cyfr psów wściekłych, obserwowanych w Szkole weterynaryi w Berlinie od r. 1854 włącznie, czyli od czasu zaprowadzenia w tém mieście obowiązku nakładania kagańców, względnie do liczby tego rodzaju wypadków, widzianych tam poprzednio w ciągu lat 9 (od 1844—1853). Rzeczono bowiem cyfry wykazują, że kiedy po zaprowadzeniu kagańców w Berlinie, nader mało tylko, a w niektórych latach wcale wścieklizna nie była dostrzeżona, to przedtém chorobę tę obserwowano w ciągu wskazanych lat 9, ogółem u psów 278, a więc przecięciowo u blisko 30 sztuk rocznie; żaden rok zaś nie był w ciągu wskazanego czasu od choroby zupełnie wolny. <sup>1)</sup> Rozumie się, że dla zmuszenia do nakładania kagańców, jak w ogóle dla zmniejszenia liczby psów nie mających właścicieli, albo o których właściciele nie dbają, należycie winny być wytepliane wszystkie psy bez zastosowania się do ustanowionego porządku wałęsające się, przez ustanowioną do tego służbę; nie uznajemy bowiem, aby rzucanie w tym celu gałek zatrutych, jak tu i owdzie ma miejsce, było stosowne, już nawet z tego względu, iż gałki takie mogą być zjedzone i przez zwierzęta konsumcyjne, np. przez drób, trzodę chlewną; te zaś użyte następnie na pokarm dla ludzi, szkodliwych następstw przyczyną staćby się mogły.

Do środków zapobiegawczych szerzeniu się wścieklizny drogą zarazy, zaliczamy wreszcie następujące jeszcze:

Należyte odosobnienie psów, których zachowanie się wzbudza choćby najlżejsze o wściekliznę podejrzenie, i natychmiastowe ich zabicie i uprzątnienie w razie powzięcia silniejszego o istnieniu téj choroby podejrzenia; przyczem dłuższa byle tylko dość bezpieczna obserwacja, dla ostatecznego przekonania się o rodzaju choroby, winnaby być dozwoloną tylko w takim razie, gdy przez takiego psa człowiek pokąsany został.

Zabicie i usunięcie tak psów jak i innych zwierząt mniejszej wartości, które przez psy lub inne wściekłe zwierzęta, zostały pokąsane.

<sup>1)</sup> Ob. Vierteljahresschrift für Veterinärkunde T. XIX pag. 160.



Utrzymanie pod bliższym nadzorem, przynajmniej przez czas kilkunastu tygodni, zwierząt większej wartości pokąsanych przez psy wściekłe, jeżeli nie-zostały, co byłoby daleko lepiej, od razu na zabicie zakwalifikowane; wreszcie

Upzątnienie lub oczyszczenie stosowne wszelkich sprzętów, do których zwierzę wściekłe bezpośrednio dotykać się mogło.

c) *Niedopuszczenie rozwinięcia się choroby, po udzieleniu się zarazy wścieklicznej.*

Jakkolwiek leczenie zapobiegawcze, wówczas kiedy nastąpiło ukąszenie przez zwierzę wściekłe, nie może być dozwolone u psa, bo ogólne bezpieczeństwo wymaga, aby taki pies bezzwłocznie zabity i stosownie uprzątnięty został, przecie nie można zupełnie pominąć tu wskazanego leczenia zapobiegawczego; tem bardziej, że do niego daje zwykle powód ukąszenie przez psa wściekłego.

Różne były i bywają jeszcze podawane i zachwalane środki tak zwane wewnętrzne, jakoby zdolne zapobiedz wścieklicznie. Do nich zaliczano lub zaliczają np. ziele i korzenie wilczej wiśni (*herba et radix belladonae*), chlorek rtęci czyli kalomel (*hydrargyrum chloratum*), korzeń trędownika (*rad. scrophulariae nodosae*), muchy hiszpańskie (*cantharides*), maiki (*meloe majalis*), złotawiec (*cetonia aurata*), niektóre przetwory arsenikowe, a mianowicie arsenian ammonii (*arsenias ammoniae*), i wiele innych. Na skuteczność jednak tych leków nie wiele liczymy, choć znowu użycie ich, byleby w dozach niezbyt dużych, bynajmniej za szkodliwe nie uważamy. Natomiast zaś, umiejętne stosowanie środków zewnętrznych, miejscowych, byle nie zapóźno po nastąpieniem zarażeniu, za bardzo ważne uznajemy. Ten dział środków ma na celu wydalenie, ile być może zupełne, wprowadzonego do ciała jadu zarazy i zniszczenie szkodliwych jego własności, o ile wyprowadzanie go nie było zupełnem.

Częstokroć samo krwawienie powstałe skutkiem ukąszenia, wyprowadzając z rany ślinę zaraźliwą, staje się zbawiennem; dla tego nie należy tamować krwotoku, jeśli tylko rozmiarami swemi nie zagraża; owszem przy zadrażnieniach mało krwawiących, może być nawet użyteczną skaryfikacja miejsca ukąszenia, z przytłumieniem baniek.

W każdym razie zadane przez zwierzę wściekłe rany winny być stosownie wymyte płynami żrącemi. Najlepiej służą do tego celu roztwory alkaliczne: potażu gryzącego, mydła, woda wapienna, roztwór chlorku wapna; mogą być jednak użyte i inne gryzące ciecze, np. ocet, rozcieńczony kwas siarczany, solny, olejek terpentynowy, wzmocniony roztwór soli kuchennej, w ostatnim razie choćby mocznik. Płyny te do wymycia najlepiej użyć na letnio.

Radzą także przyżeganie ran za pomocą rozżarzonego żelaza, saletranu srebra (*argentum nitricum*), lub potażu gryzącego (*kali causticum siccum*). Zdaje się że ze środków tych najlepszego skutku spodziewać się można od potażu gryzącego; gdyż od przypiekania żelazem powstaje strup, od pociągnięcia zaś saletranem srebra powstaje powłoczka; tak zaś strup jak i ta powłoczka mogą wielce utrudniać wydalenie z rany płynu zarazek w sobie zawierającego, a tém samém stać się nawet szkodliwemi.

Lecnicze postępowanie jak wskazano nie może zresztą być pominięte i w takim razie, gdy już czas pewny od zaszłego pokąsania upłynął, a nawet gdy

już rany się pogoiły, a właściwe postępowanie było zaniedbane; gdyż w przypuszczeniu, że zarazek zostaje uniejęscowiony przez cały okres inkubacji w miejscu pierwotnego zarażenia, można mieć nadzieję, że i obecnie wydalenie go z organizmu udać się może. Leczyć w tym razie postąpić należy energiczniej, dając się przeto w miejscu pokąsania głębokie a gęste nacięcia, stawiając się tu następnie bańki, poczem obmywania stosują się jak wyżej. Jeżeli zaś miejscowość sprzyja, to najlepiej miejsce pokąsania w takim razie wyextyrować zupełnie. W każdym razie czy to rana z ukąszenia jeszcze nie była zagojoną, czy w tém miejscu takową świeżo utworzyliśmy, należy ją utrzymywać otwartą przez czas pewny (przyjmując zwykle 6 tygodni), opatrując w tym celu środkami drażniącymi, zwykle maścią z much hiszpańskich, albo tak zwanem masłem antymonowem (*stibium chloratum*).

Ponieważ u pokąsanych zwierząt nie można nigdy być pewnym odkrycia wszystkich ran zadanych przez zwierzę wściekłe, gdyż niektóre mogą być siercią zasłonięte, przeto nie zawadzi nigdy dla ostrożności, obok opatrzenia wysłędzonych ran w sposób wskazany, obmyć całą powierzchnię ciała, najlepiej za pomocą szczotek moczonych w miernie stężonym ługu z popiołu, albo też w porze letniej przepławić zwierzę kilkokrotnie w wodzie bieżącej.

Pod względem dyetetycznym, radzą unikać wszelkiego drażnienia takiego zwierzęcia, oraz dawania mu pokarmów trudnostrawnych. Z uwagi zaś na bezpieczeństwo ogólne, nie może być dozwolone zabicie pokąsanych choć zupełnie zdrowych sztuk na konsumpcję, aż upłynie przynajmniej 15 tygodni od chwili pokąsania, a gdyby w ciągu tego czasu lub później wystąpiły objawy wścieklizny, to rozumie się, że dotknięte zwierzę musi być bezzwłocznie zabite, i wraz z tém wszystkiem z czem się stykać mogło, stosownie uprzątnięte.



(Odbicie z Gazety Lekarskiej Nr. 38, 41 i 42.)





BOOKKEEPER 2012



0010167993